dental Target

clinic & lab

Revista
de actualitate
dentară

nr 2
anul II
februarie 2007

SENSIDENT

un partener de încredere

Cluj-Napoca
Str. Mamaia, nr.10, Bl. A3, Sc. 2,parter, Ap.16, Tel/Fax: (+4)0264-599 5144

Braşov
Str. Lungă nr.14, Tel/Fax: (+4)0268-471 199

Iaşi
Str. Ciric 10, Tel/Fax: (+4)0232-271 900

Brăila
Şos. Buzăului 24, Bl. A24, Sc. 1, Ap. 3, Tel/Fax: (+4)0239-686 830

Constanţa
Bd. Ferdinand 8, Tel/Fax: (+4)0241-544 605

Timişoara
Str. Haga 18, Tel/Fax: (+4)0256-210 040

Craiova
Str. Alexandru Ioan Cuza 9, Bl. 156 Apt, Sc. 1, Ap. 1,Tel/Fax: (+4)0251-416 088

Bucureşti
Calea Moşilor 262, sector 2, Tel/Fax: (+4)021-212 21 28, (+4)021-212 28 57

Clubul Clienţilor Sensident
TELVERDE 0800-800 606

TELVERDE 0800-800 606

SENSIDENT

un partener de încredere

o tradiție ce va continua...

TOMBOLA DENTA

februarie 2007

...şi multe alte surprize

vă aşteptăm la standul nostru
din Pavilionul 16!

zahn art med
A.K. Dental Clinic
SENSIDENT
ALLIGATOR
Tehnical Dent
Implant Professional System
all about implants
Claudiu Tătaru
laborator dentar
LAWRENCE
Shen Dent
Rex
Dentimar
SPOFADENT PLUS
Dental Labor
ivoclar vivadent
Dentistry for life grup
TIANA
O.K. Dent
Estet Labor
Dr. Fischer
Fantastic
CHRIS
Laborator Marius Hermeneanu
DENTALTEHNIC TRAININGCENTER N DS
Vital Dent
Medicredit Leasing

SUMAR

Editorial

Protetică și implantologie

As. Univ. Dr. Marina Meleșcanu - Imre, As. Univ. Dr. Oana Cella Andrei, Tehnician Dentar Bogdan Dobrin

Realizarea unei supraproteze mandibulare pe două implante într-o situație clinică predefinită

Prof. Dr. Mihaela Păuna, Asist. Drd. Titus Farcașiu, Asist. Univ. Dr. Oana Cella Andrei

Variante ale limitei distale ale câmpului protetic maxilar în edentația totală - implicații clinico-tehnice

Tehnologie dentară

T.D. Shoji Sasaki, Miyazaki-Ken, Japan

Echilibru natural - Tranziția dintre țesuturile moi și coroană

Cercetare fundamentală

As. Univ. Dr. Cosmin Sinescu, Conf. Dr. Meda Negruțiu, Prof. Gheorghe Drăgănescu, As. Univ. Dorin Dodenciu, Prof. Dr. Mihai Romînu

Analiza fonetică cantitativă a poziționării protezelor parțiale fixe cu parametrul fractal HURST

Mici anunțuri

Foto: Mihai Moiceanu

nr. 2 • anul II • februarie 2007

În această formulă revista "Dental Target" își propune să faciliteze un schimb de opinii și de informații cît mai complet între toți cei implicați în industria dentarelor. În acest sens, vă invităm să participați cu prezentări de materiale și tehnologii noi, studii tehnice de specialitate, interviuri și reportaje de la evenimente, prezentări de firme, etc.

De asemenea puteți trimite diferite anunțuri în legătură cu profesia, de interes pentru colegii medici dentiști și tehnicieni dentari sau anunțuri pentru bursa locurilor de muncă.

Cu speranța că această revistă vă va fi de folos cu informațiile distribuite, așteptăm materialele dumneavoastră.

dentalTarget

Revista de actualitate dentară
ISSN -1842 -2054
office@dentaltarget.ro
www.officedentaltarget.ro
Tel. 0724 864 358

Consultanți
Medicină dentară
As. Univ. Dr. Oana Cella Andrei
Prof. Dr. Mihaela Păuna
Prof. Dr. Carmen Todea
As. Univ. Dr. Cosmin Sinescu
Conf. Dr. Meda Negruțiu
Prof. Dr. Mihai Romînu
Prof. Dr. Dorin Bratu
Prof. Dr. Angela Podariu
Conf. Dr. Emanuel Bratu
Conf. Dr. Marius Leretter
As. Univ. Radu Scurtu
As. Univ. Sergiu Antonie
Tehn. Dentar Alina Moldovan
Tehn. Dentar Bogdan Dobrin
Tehn. Dentar Liviu Fera
Tehn. Dentar Marius Hermeneanu
Interdisciplinaritate
Prof. Gheorghe Drăgănescu
Prof. Adrian Podoleanu
As. Univ. Dorin Dodeniciu
Conf. Lavinia Denisa Cuc
Conf. Kigzosi Anca
Prof. Nicolae Faur
Șef lucrări Mihai Hlușcu
As. Univ. Radu Negru
Redactor șef
Claudia Lăzărescu
Colaboratori redacționali
As. Univ. Dr. Oana Cella Andrei
As. Univ. Dr. Cosmin Sinescu
Dr. Angelica Iliuță
Dr. Luminița Mănescu
Director publicitate – marketing
Alexandru Dobre
Cătălina Zamfirescu
Director executiv
Sabina Lăzărescu
DTP
BEST IMAGE FACTORY

Editor
Autentic Magazin SRL
C.U.I. 18766885
J/40/9805/2006
Cont:RO 58BPOS71506327980RON01
Bancpost – Dorobanți
Publicitate, contact și abonamente
Autentic Magazin SRL, București, Sector 1, str. Hatmanul Arbore, Nr. 3-7, bl. A, sc. A, ap. 36, Tel. 0724 864 358
Editura nu-și asumă responsabilitatea pentru corectitudinea și exactitatea articolelor publicate, aceasta aparținând în totalitate autorilor.
Reproducerea articolelor se poate face numai cu acordul scris al editurii.
Tipografie
RH PRINTING

BUN VENIT!

Bienvenue dans l'Union Européenne!

Welkomen in de Europese Unie!

Vitajte v Evropskej Unii!

Benvenuti nell'Unione Europea!

Bien venido en la Union Europea!

Isten hozta Önöket az Európai Unioba!

Willkommen in der E.U.!

Welcome to the European Union!

Bud'te vitáni v Evropské Unii!

Stimați colegi medici și tehnicieni,

Pentru primul număr pe acest an al revistei Dental Target, editorialul, nu putea avea, firește, decât un subiect „european". Iată-ne ajunși în anul de grație 2007, care deja ne obligă să fim mai „comunitari" decât poate ne-am fi dorit. Termenul de „comunitari" ne onorează, firește, la o primă vedere dându-ne chiar sentimentul apartenenței la o elită. Acest sentiment se mai domolește însă, odată cu amintirea faptului că elveții, de exemplu, au dormit foarte bine și noaptea trecută cu tot cu sentimentul că nu sunt decât niște bieți „extracomunitari".

Deocamdată nu s-a zărit vreun avantaj major pentru profesiile noastre odată cu intrarea (destul de chinuită) în Uniunea Europeană. Sunt însă destul de multe dezavantaje care se văd destul de clar, odată cu creșterea prețurilor la orice tip de asigurare de exemplu, sau cu expandarea birocrației ce trebuie escaladată pentru a ne putea desfășura activitatea. și totdeauna suntem buni de plată. Colegii mei medici au intrat în Uniunea Europeană fără a fi informați tocmai clar despre diferențele de statut sau de legislație sau despre, de exemplu, ce aplicabilitate au legile comunitare în domeniul medicinii dentare. Colegii mei tehnicieni mai sunt încă moașe. Nu mi-e clar dacă sunt moașe comunitare sau de care fel?? Această realitate ilară ne poate crea o stare de bună dispoziție numai dacă nu îi suntem subiectul. Dacă, însă, ne privește direct, ne creează în cel mai bun caz un sentiment de nesiguranță. Profesiile noastre implică prin natura lor un nivel foarte ridicat de stres și nu este cazul să ne simțim de-a dreptul hăituiți, din moment ce nu ne facem decât meseria. Putem compara cu alte profesii (învățământ, profesii tehnice etc.) și vom constata că deși există oriunde un grad de preocupare acesta nu este nici pe departe de nivelul celui existent în profesiile medicale.

Pentru că orice nemulțumit trebuie să propună și o soluție mă gândesc în primul rând la realizarea unei comunicări eficiente între medici și de asemenea între tehnicieni pentru că interesele mari ale profesiei sunt comune. Pentru că timpul este limitat și nu avem posibilitatea să-l irosim în ședințe, poate că un forum ar fi o soluție. Asupra unui subiect dat se poate discuta astfel liber pe o anumită perioadă de timp stabilită și cred că gradul de reprezentativitate ar crește. Poate că astfel ne-am putea regăsi în hotărârile despre care astăzi avem senzația că se iau peste capul nostru. Pasul doi este desigur să stabilim cine și cum să ne reprezinte cel mai bine interesele profesionale, în deplin acord cu legislația, sau cum se poate schimba în mod democratic o lege care ne lezează interesele. Nu este imposibil, dar cineva trebuie să se ocupe. Delegarea responsabilităților este cel puțin la fel de importantă ca și verificarea rezultatelor. În orice caz nu ne poate reprezenta decât o persoană ale cărei interese profesionale coincid cu ale majorității sau o firmă de avocatură angajată să ne reprezinte, dar nu la nesfârșit ci în funcție de rezultatele obținute. Existența asociațiilor profesionale este o condiție necesară, dar din păcate nu și suficientă, iar realitatea „comunitară" a anului 2007 demonstrează acest lucru.

Cu stimă,

Dr. Oana Cella Andrei

ALLIGATOR

OFERTĂ SPECIALĂ WIELAND

3Shape Scanner D250

+

Aparat Galvano AGC Comfort

Set Complet ceramică Zirox

Totul la NUMAI 26.500 EUR (TVA inclus)

oferta valabilă până la 25 martie 2007

GEMINI 2 PRESS
ORICE TIP DE CERAMICĂ PRESATĂ

Cuptor pentru toate tipurile de ceramică normală și presabilă având toți parametrii programabili, 200 programe. Unicul cuptor din lume cu inerție termică 0 la temperatură maximă, și care are presare în două trepte reglabile. Deasemenea acest cuptor mai are ajustare manuală a calibrării, 2 brațe programabile separat.

Oferim HeraPress sau Imagine/Wieland

5.500 EUR

Prețul conține TVA

Focus 2007

FOCUS 2007
FOCUS 2008 ATC

2.790 EUR

Focus 2008 ATC

Unicul cuptor prezent în România cu un sistem avansat de control al temperaturii și inerție termică 0 la temperatură maximă. Fiabilitatea de excepție verificată îndelung pe piața României.

Gratuit IntroKit HeraCeram.

Prețul conține TVA

HeraCeram™

truse HERACERAM

compuse din 4 - 6 - 8 culori la alegere sau orice altă combinație doriți

OFERTE SPECIALE

4 culori — 1.160 RON — Prețul conține TVA

- 4fl Pasteopaque
- 4fl Dentine
- 4fl Incisal S1, S2,S 3, Transpa
- 3fl Matrix: MD1, SD2, OS2
- 4fl Stains: la alegere

6 culori — 1.700 RON — Prețul conține TVA

- 6fl Pastaopaque (sau pudră)
- 6fl Dentine
- 5fl Incisal: S1, S2, S3, S4, Transpa Clear
- 5fl Matrix: MD1, SD2, VL1, OS1, OS2
- 6fl Stains: la alegere

8 culori — 2.400 RON — Prețul conține TVA

- 8fl Pasteopaque
- 8fl Dentine
- 5fl Incisal: S1, S2, S3, S4, Transpa Clear
- 9fl Matrix: MD1, SD2, MD3, VL1, VL2, OS1, OS2, OS3, OT1
- 8fl stains: la alegere

ARGEN

ALLIGATOR

JELENKO

JELENKO companie înființată în 1912, cunoscută ca unul din liderii mondiali ai aliajelor dentare, a devenit anul acesta parte componentă a corporației internaționale ARGEN - lider mondial al aliajelor dentare prin calitate și diversitate. Alligator comercializează peste 30 tipuri de aliaje Jelenko din 1994.

ALIAJE DENTARE PENTRU CERAMICĂ

CLASA AUR
JEL BIOS 99 57V - 99.3 Au / * In. Mn.Rh. Ru

CLASA AUR-PLATINĂ
JEL BIOS 18 240V - 78,1AU/18.6 PT *Ir,Ru,Rh
JEL BIOS 10 210 - 88.6Au/11.5Pt. *Ir,Ru
DIAMOND 195 - 88.4Au/9.6Pt/*Ir
ULTRAGOLD 155 - 87.5Au/10Pt/*Ir

CLASA AUR-PALADIU
OLYMPIA 245V - 51.5Au/27Pd/8.5In/1.5Ga/*Ru
COLLEGIATE 250V - 50Au/36Pd/5Ag/7.4In/1.5Ga
OLYMPIA II 260V - 35Au/56.6Pd/2.8Sn/5Ga

CLASA PALADIU
FREEDOM PLUS 265V - 2Au/78,4Pd/6In/5Ga

ALIAJE DENTARE PENTRU LUCRĂRI NECERAMICE

TIPUL I MOALE (INLAY)
SPECIAL INLAY 125V - 83Au/1Pd/10Ag

TIPUL II
MODULAY 135V - 77Au/1Pd/13,5Ag

TIPUL III DUR (PALLIDOR)
FIRMILAY 220 V - 74,5Au/3,5Pd/11Ag
RAJAH 250 V - 58Au/3,3Pd/27Ag
MIDAS 240 V - 46Au/6Pd/39,5Ag
PROSPECTORPLUS 190V - 20Au/20Pd/38Ag/18In

TIPUL III DUR (PALLIAG)
ALBACAST 162V - 25Pd/70Ag/3In

TIPUL IV EXTRA DUR (PALLIDOR)
JELENKO #7 280V - 69Au/2,9Pt/3,4Pd/12,4Ag 15.92 18.95
FORTICAST 290V - 42Au/9.1Pd/25.9Ag 12 14.28

TIPUL IV EXTRA DUR (PALLIAG)
MAESTRO 270V - 3Au/30Pd/50Ag 6.5

PRE-SOLDERE ȘI POST-SOLDERE PENTRU TOATE ALIAJELE

REALIZAREA UNEI SUPRAPROTEZE MANDIBULARE PE DOUĂ IMPLANTE ÎNTR-O SITUAȚIE CLINICĂ PREDEFINITĂ

PREZENTARE DE CAZ

As. Univ. Dr. Marina Meleșcanu - Imre, As. Univ. Dr. Oana Cella Andrei,
Catedra de Protetică Dentară Mobilă, Facultatea de Medicină Dentară U.M.F. "Carol Davila" - București
Tehnician Dentar Bogdan Dobrin -laborator privat

ABSTRACT:

This article presents the case of a 54 years old female patient coming in the dental office with 2 implants already positioned on the mandibular arch. The maxillary arch is also already restored with a combined fixed-removable partial denture. The main problem in the patient's general state of health was the Parkinson disease (after age 35). The patient wants to restore the mandibular arch using the 2 implants. Considering the number of the implants, the movements of the tongue and oral muscles and the lack of temporary prosthetic treatment, the prosthetic solution that was explained to the patient was an over-denture on implants.
KEY WORDS: implant, overdenture, reduced vertical space.

REZUMAT:

Acest articol prezintă cazul unei paciente în vârstă de 54 ani care s-a prezentat în cabinet cu două implante poziționate bilateral pe mandibula edentată total; la maxilar aceasta prezintă o restaurare protetică compozită formată dintr-o punte metalo-compozită și o proteză scheletată menținută și stabilizată unilateral. Ca antecedente patologice importante semnalăm apariția maladiei Parkinson la vârsta de 35 ani. Pacienta dorește realizarea unei restaurări protetice pe implante la arcada mandibulară. Luând în considerare numărul implantelor, precum și mișcările incontrolabile ale limbii și musculaturii orale asociate cu absența protezării i s-a prezentat pacientei soluția unei supraproteze pe implante.
CUVINTE CHEIE: implant, supraproteză, spațiu vertical redus.

Introducere:

În practica curentă a proteticianului pot exista frecvent situații clinice care nu sunt neapărat tipice din punct de vedere conceptual, dar care necesită oricum tratament protetic. Aceste situații mai puțin „ortodoxe" solicită în mod deosebit atât medicul cât și tehnicianul, în încercarea de a oferi pacientului cea mai bună soluție posibilă. Mai mult decât oricând în aceste situații-problemă coeziunea echipei medic-tehnician este la fel de importantă ca și profesionalismul fiecăruia dintre aceștia. În articolul următor este prezentată rezolvarea unui astfel de caz pentru a ilustra aceste principii.

Prezentare de caz

Evaluare inițială

Pacienta în vârstă de 54 ani s-a prezentat la cabinet cu dorința de a realiza o restaurare protetică a arcadei inferioare edentate total pe care s-a constatat prezența a două implante de o parte și de alta a liniei mediene. La examenul clinic s-a constatat prezența pe arcada maxilară antagonistă a unei restaurări protetice compozite (o punte metalo-compozită (Fig. 1.) și o proteză scheletată menținută și stabilizată unilateral (Fig. 2.)). De asemenea s-a constatat o deficiență a spațiului vertical disponibil atât prin examinare cât și prin evaluarea cu ajutorul modelelor de studiu și diagnostic montate în ocluzorul de unică folosință cu ajutorul unui prim șablon de ocluzie confecționat pe modelul inferior. La maxilarul superior angulația și dimensiunea dinților artificiali accentuează dificultățile legate de lipsa de spațiu (Fig. 3.).
La mandibulă s-a constatat prezența a două implante tip șurub poziționate de o parte și de alta a liniei mediene, în fiecare cadran. Deși numărul implantelor a fost considerat insuficient iar poziția implantului din cadranul 3 nu este deloc favorabilă, s-a reușit realizarea unei supraproteze menținute și stabilizate cu ajutorul unei structuri de bară cu călăreți și capse distale.

Etape de tratament

Din motive financiare pacienta a refuzat inserarea a mai multe implante la arcada mandibulară. A fost de acord în schimb cu soluția de supraproteză mobilizabilă menținută și stabilizată pe implante cu ajutorul unei structuri cu sisteme speciale.

Amprenta preliminară mandibulară a fost luată utilizând o lingură universală pentru edentat total. Pe modelul preliminar s-a confecționat lingura individuală din compozit fotopolimerizabil. În dreptul implantelor aceasta a fost perforată astfel încât să nu aibă contact cu capele de vindecare (Fig. 4.). În cabinet lingura individuală a fost probată și adaptată conform regulilor clasice de protezare a edentatului total. Menționăm că lingura individuală trebuie să fie intim adaptată pe creasta edentată și în fundurile de sac. Au fost înșurubate bonturile de transfer și s-a verificat încă o dată că lingura individuală nu interferă cu acestea. Amprenta funcțională a fost luată cu un silicon de adiție de consistență medie (Fig. 5.). Amprenta funcțională spălată și dezinfectată a fost îndiguită și cofrată în laborator pentru conservarea integrală a funcționalizării marginilor cu ajutorul unui ring și al unui alginat (Fig. 6.). S-a constatat că implantul utilizat în cadranul 3 prezenta un profil intern octogonal, iar cel din cadranul 4 unul hexagonal. Pentru implantul din cadranul 4 a fost folosită o capă calcinabilă cu profil hexagonal. Pentru implantul din cadranul 3 nu a fost posibilă găsirea pe piață și utilizarea unei cape calcinabile cu profil octogonal; această indisponibilitate a dus la adoptarea unei alte soluții de confecționare a structurii prin frezarea unui bont de transfer (Fig. 7.).

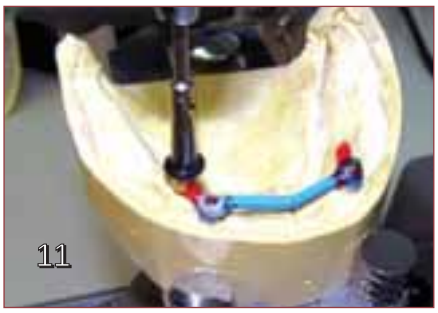
Bontul de transfer a fost frezat și scurtat maximum posibil având în vedere poziția nefavorabilă vestibularizată a implantului (Fig. 8.). Modelul funcțional a fost turnat din ghips IV și a fost montat la paralelograf pentru a analiza și decide axa de inserție-dezinserție a viitoarei supraproteze, axă în care se va confecționa bara (Fig. 9.).

Pentru confecționarea structurii s-au utilizat machetele prefabricate ale firmei producătoare de sisteme speciale. Macheta barei a fost confecționată din două bucăți pentru a respecta forma crestei edentate dintre cele două implante. Ambele au fost poziționate la paralelograf în axa de inserție stabilită utilizând pensa specială pusă la dispoziție de firmă (Fig. 10.). Au fost adăugate extensiile distale (machete prefabricate de capse) care au fost poziționate pe mijlocul crestei edentate de asemenea la paralelograf în axa de inserție utilizând pensa specială pentru capse (Fig. 11.). Macheta a fost definitivată (Fig. 12.), ambalată și turnată, apoi prelucrată și așezată pe model (Fig. 13.) pentru a fi trimisă în cabinet. Mezostructura a fost probată în cavitatea bucală (Fig. 14.) pentru verificarea adaptării și a pasivității prin strângerea șurubului în cadranul 4.

S-a trecut la confecționarea suprastructurii. Pe bară au fost inserate machetele prefabricate ale

9

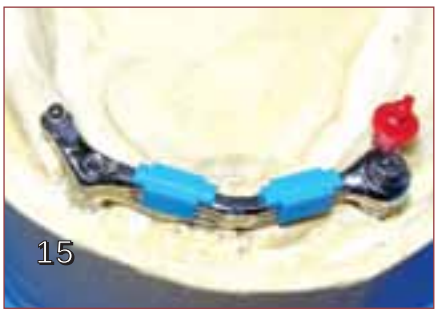
10


11

12

13

14


15

16

17

lăcașelor pentru călărești și pentru matricile capselor (Fig. 15.). Ansamblul a fost apoi deretentivizat cu ceară (Fig. 16.). A fost completată macheta suprastructurii utilizând elemente prefabricate secționate cât mai corect și lipite cu ceară fotopolimerizabilă (utilizată pentru duritate și pentru o contracție scăzută) în cantitate cât mai redusă. Au fost aplicate perle de retenție (Fig. 17.). Macheta suprastructurii a fost apoi ambalată și turnată (Fig. 18.).
șablonul de ocluzie realizat pe modelul funcțional a fost secționat în dreptul implantului din cadranul 3 din cauza poziției extrem de nefavorabile a acestuia, mult în afara crestei spre vestibular (Fig. 19.). S-a realizat o montare inițială pentru a vizualiza posibilitățile de poziționare a dinților artificiali ținând cont de spațiul vertical deosebit de redus și de poziția extrem de nefavorabilă a implantului din cadranul 3. Chiar și fără bară s-a observat că dinții artificiali vor trebui reduși și vor fi evident mai mici decât antagoniștii (Fig. 20.). A fost realizată macheta finală a supraprotezei peste supra și mezostructură (Fig. 21.).
Poziționarea dinților artificiali a fost deosebit de dificilă din cauza spațiului vertical redus, a poziției vestibularizate a implantului din cadranul 3, a angulației și dimensiunii mari a antagoniștilor (Fig. 22.). Această machetă finală a fost amprentată înainte de a scurge ceara. S-a turnat un model peste care a fost confecționată o gutieră transparentă care să fie utilizată ca un ghid pentru a vizualiza atât spațiul disponibil pentru metalul suprastructurii cât și zonele unde este necesară aplicarea agenților de mascare (Fig. 23.). În interiorul dinților artificiali pe fața mucozală s-au realizat orificii în scopul de a obține o retenție suplimentară (Fig. 24.).
După prelucrare s-au aplicat pe metalul suprastructurii agenți de mascare, de culoare roz pentru acrilatul bazei protezei și de culoare alb-gălbuie pentru dinții artificiali (Fig. 25.). O atenție deosebită trebuie acordată feței mucozale a suprastructurii în sensul că lăcașele pentru matricile capselor și pentru călărești trebuie să nu prezinte plusuri și să fie doar sablate, în nici un caz lustruite deoarece își pierd fricțiunea cu călărețul și cu matricile. Porțiunile intermediare se lustruiesc normal (Fig. 26.). În interiorul structurii au fost introduse matricile negre (numai pentru uzul laboratorului) (Fig. 27.) cu ajutorul instrumentului special de inserare oferit de firma producătoare de sisteme de ancoraj (Fig. 28.) în scopul de a asigura poziționarea corectă a suprastructurii pe modelul funcțional.
Pentru a evita pătrunderea acrilatului termopolimerizabil sub bară a fost introdus silicon chitos (Fig. 29.). Acesta se va regăsi la dezambalarea protezei și va putea fi îndepărtat cu ușurință (Fig. 30.). Supraproteza se prelucrează, se lustruiește și se finisează având grijă să nu se intervină asupra structurii metalice (Fig. 31.).

Matricile negre de uz tehnic se scot din lăcașe și se înlocuiesc cu matrici verzi care sunt cele mai reziliente deoarece s-a considerat suficientă retenția cumulată realizată de cei doi călăreți (Fig. 32.). La introducerea matricilor și a călăreților se utilizează instrumentele speciale puse la dispoziție de firmă pentru a nu afecta retenția. Supraproteza totală a fost concepută și realizată respectând etapele și principiile de protezare a edentatului total (Fig. 33.) pentru a putea asigura un grad de menținere și stabilitate precum și un sprijin mucoosos eficient care să completeze și să susțină din punct de vedere biodinamic acțiunea implantelor. La final supraproteza se trimite în cabinet împreună cu toate componentele pentru a fi aplicată în cavitatea bucală (Fig. 34.).

Supraproteza va conține astfel suprastructura iar mezostructura va fi cimentată (Fig. 35.) pe implantul din cadranul 3, în cavitatea bucală, utilizând un ciment special (metal-metal) după ce va fi înșurubată în implantul din cadranul 4. Pacienta a fost instruită în ceea ce privește manipularea și igienizarea supraprotezei în ședința de aplicare (Fig. 36.).

Discuții

Cazul prezentat anterior se distinge prin dificultatea deosebită apărută în elaborarea și executarea planului de tratament din cauza spațiului vertical redus, a poziției și dimensiunii dinților antagoniști și a poziției și profilului implantului inserat în cadranul 3. De asemenea gradul de atrofie al crestei edentate mandibulare este destul de avansat. Supraproteza a fost concepută și realizată astfel încât să aibă sprijin mixt, muco-osos și implantar. Matricile și călărețiii prezintă un spațiu în sens ocluzal care permite înfundarea supraprotezei sub presiune ocluzală. Designul barei nu este uniform ci prezintă un anumit profil (drept sau rotund) în funcție de care se optează pentru a realiza o legătură rezilientă sau rigidă cu călărețul. Bara a fost montată cu marginea dreaptă spre călăreț, astfel încât să realizeze o legătură rezilientă cu suprastructura incorporată în supraproteză.

Concluzii

Terapia prin implante este din ce în ce mai populară atât în rândurile pacienților care nutresc visul „celei de-a treia dentiții” cât și în rândurile medicilor care răspund solicitărilor acestora. Deși nu este încă o terapie de masă, protetica pe implante pare să-și părăsească treptat statutul de excepție și în medicina dentară românească. Fără a elimina logica clinică și principiile proteticii clasice, implantologia completează valoros paleta de opțiuni oferite pacientului de către medic. În terapia edentatului total este important să subliniem avantajele protezării mobile pe implante, care pe lângă un cost mai redus raportat la protezarea fixă pe implante oferă pacientului un confort deosebit și o posibilitate de igienizare optimă. Toate acestea, împreună cu faptul că pacientul poate mușca, recomandă supraproteza pe implante ca pe o soluție foarte des folosită.

SISTEM DE TURNARE AUTOMAT PRIN PRESIUNE

ASM 20

Mașina de turnare ASM 20 beneficiază de un sistem automat de turnare într-un singur timp: turnarea, centrifugarea, compresia și răcirea având loc fără intervenția operatorului.

Datorită acestor principii, mașina de turnare ASM 20 poate turna toate tipurile de aliaje: prețioase, semiprețioase și aliaje din titan.

Aparatul este dotat cu compresor propriu și port serial pentru conexiuni la PC, ceea ce face posibil accesul la date cu privire la procesul de turnare.
Aparatul poate fi dotat și cu imprimantă.

Date tehnice:
Putere de lucru: 3,5kW, Temperatură de lucru: 0-1600°C;
Vacuum: 0,7 bar; Presiunea aerului: 6 bar; Înălțimea cilibdrului de lucru: 60 mmm;
Greutate: 115 kg; Tensiune: 230V.

** Pentru demonstrații, înscrie-te la nr. tel.: 0722.350.863 și vino la EXPO DENTA 2007 cu metalul pe care vrei să-l torni.*

TECNO- GAZ

SABLATOR CU 3 CAMERE ȘI SISTEM DE ASPIRAȚIE

SKYLAB

Fiecare dintre cele 3 sablatoare este complet autonom, fiind echipat cu comenzi pentru lumină, presiune și aspirare.
SKYLAB poate folosi simultan 3 tipuri de nisip având posibilitatea de recirculare.

Jetul de nisip este condus prin circuitele sablatorului evitând blocajele și reducând consumul de aer și eliminând umiditatea.
Metodă dublă de aspirare a particulelor de praf și a rezidurilor apărute în lucrări.
SKYLAB se poate roti în jurul axei sale până la 225°.
Este echipat cu aspirator propriu.

Date tehnice:
Diametru: 600 mm; Înălțime: 550 mm; Tensiune: 230V;
Debit de aer: 200NL/min; Greutate: 40 kg;
Putere de lucru: 1 kW.

Tehnical Dent

Denta 2007
Pav. 14
Stand 4

Str. Roma nr. 2, Sector 1, București; Tel./Fax: (+40) 21 230 33 64
Showroom: Str. Știrbei Vodă nr. 72, Sector 1, București
Tel./Fax: (+40) 21 312 56 60, (+40) 21 311 86 48; Mobil: (+40) 726 721 894
E-mail: office@tehnicaldent.ro; www.tehnicaldent.ro

Olsen

- scaun electromecanic cu motorizare Bosch
- tetieră multiarticulată
- programarea a 4 poziții de lucru
- 3 locații, seringă cu 3 căi
- braț multiarticulat
- negatoscop
- brațul asistentei
- scaun medic
- sistem autonom - alimentare cu apă pentru răcirea instrumentelor
- scuipătoare detașabilă și autoclavabilă prevăzută cu filtru
- 2 tăvi de lucru

dental set QUALITY

UNITUL CONȚINE

- Set complet de piese W&H Austria (turbină, contraunghi, piesă dreaptă, micromotor)
- Compresor Eurocompres Italia tip F114, uscat
- Scaunul medicului
- Cameră intraorală MIHARU

5.850 euro Superpreț

bonus

Promoție

1 AN GARANȚIE

La plata integrală veți primi:

- Lampă foto
- Aparat de dertartraj
- Autoclav Cristofoli 12 l

Denta 2007 - Pav. 14, Stand 4

Tehnical Dent

Str. Roma nr. 2, Sector 1, București; Tel./Fax: (+40) 21 230 33 64
Showroom: Str. Știrbei Vodă nr. 72, Sector 1, București
Tel./Fax: (+40) 21 312 56 60, (+40) 21 311 86 48; Mobil: (+40) 726 721 894
E-mail: office@tehnicaldent.ro; www.tehnicaldent.ro

VARIANTE ALE LIMITEI DISTALE ALE CÂMPULUI PROTETIC MAXILAR ÎN EDENTAȚIA TOTALĂ

IMPLICAȚII CLINICO - TEHNICE

Prof. Dr. Mihaela Păuna, Asist. Drd. Titus Farcașiu, Asist. Univ. Dr. Oana Cella Andrei
Catedra de Protetică Dentară Mobilă, Facultatea de Medicină Dentară, U.M.F. "Carol Davila" București

Motto: "Stabilirea limitei posterioare și a închiderii palatinale la proteza superioară nu este obligația tehnicianului, ci responsabilitatea medicului." (Porter, 1970)

Fig. 1
Diferite localizări ale limitei distale a protezei totale superioare ilustrate pe modele preliminare

Fig. 2 Linia de vibrație poate avea grade mai mari sau mai mici de asimetrie (a, b)

ABSTRACT

The anatomy of the maxillary distal area must be well known before placing and constructing the posterior palatal seal. The rigid surface of the upper complete denture must compensate the dynamic tissue surface. Improper placement and design has serious consequences in the denture's retention.

KEY WORDS: posterior palatal seal, maxillary complete denture, displaceable tissues, degree of deplacement.

REZUMAT

Anatomia zonei maxilare distale trebuie bine cunoscută înainte de a construi închiderea palatinală posterioară. Suprafața rigidă a protezei maxilare superioare trebuie să compenseze mobilitatea structurilor anatomice cu care vine în contact. Plasarea incorectă și designul impropriu al închiderii palatinale posterioare pot avea consecințe grave asupra menținerii protezei.

CUVINTE CHEIE: închidere palatinală posterioară, proteză totală superioară, structuri deplasabile, grad de deplasare.

Realizarea închiderii palatinale posterioare este o etapă capitală în confecționarea protezelor totale superioare, toți autorii atribuindu-i o importanță foarte mare în menținerea protezei.

Zona de închidere palatinală posterioară (IPP) reprezintă o porțiune considerabilă din zona de succiune. Un studiu făcut în clinica noastră (Păuna, Farcașiu, Dumitrescu, 2005)2 a arătat că valoarea procentuală a I.P.P. a variat între un minim de 20,79% și un maxim de 28,15%, cu o medie de 25,23%. Deci lungimea I.P.P. reprezintă în medie un sfert din lungimea totală a periferiei câmpului protetic maxilar.

Fig.3. Gravarea modelului funcțional –secțiune sagitală prin modelul funcțional în dreptul lățimii maxime a zonei Schroeder din partea stângă.

Fig.4 Foveele palatine (secțiune transversală prin modelul funcțional).

Fig. 5. șanțurile pterigo-maxilare - conformare diferită dreapta -stânga.

Fig. 6 a. Câmp protetic cu tuberozități reduse de volum – model funcțional.

Fig. 6 b.Delimitarea zonei de IPP.

Fig. 6 c . Proteza veche scurtă distal care nu acoperă tuberozitățile în totalitate.

Anatomia zonei distale este complexă și extrem de diversă și, în același timp, mișcările vălului palatin, departe de a fi stereotipe, sunt variabile de la un pacient la altul și necesită pentru a fi decelate studiul individual, care nu poate fi făcut decât de medic. EDWARDS și BOUCHER (1942), PENDLETON (1934, 1936, 1946) (citați de 3) au studiat amănunțit anatomia acestei zone. Alți autori și-au concentrat eforturile pe studiul unei anumite zone a anatomiei palatinale posterioare. ZACK și APPLEBY (1966) (citați de 3) au studiat șanțul pterigo-maxilar, LYE (1975)4, MING-SHEH CHEN (1980)5, KENG și OW (1983)6 și-au îndreptat atenția asupra foveelor palatine. LANEY și GONZALES (1967) (citați de 3), au discutat necesitatea unei cunoașteri a anatomiei cavității bucale de așa manieră încât suprafața statică a bazei protezei să poată fi echilibrată față de suprafața tisulară dinamică.

În timp ce majoritatea autorilor (exceptîndu-i pe cei care sunt adepții stricți ai principiului "mucostatic") sunt de acord că închiderea distală trebuie să se facă comprimând țesuturile moi aflate sub porțiunea distală a bazei protezei, controversele apar în ceea ce privește localizarea închiderii, unii autori merg până la 12 mm posterior de linia de vibrație anterioară (SILVERMAN, 1971)7, în timp ce alți autori (KUBALI, 1960) propun diferite localizări pe palatul dur.

În afara examenului clinic clasic, realizat prin inspecție și palpare, pot fi utilizate și tehnici mai sofisticate de investigare a poziției anatomice a închiderii palatinale posterioare. NARVEKAR și APPELBAUM (1989)8 au localizat zona de închidere folosind ultrasunetele, deoarece progresele tehnice au permis obținerea unui cap traductor suficient de mic pentru a putea fi utilizat la nivelul cavității bucale.

O parte din zona de închidere se află pe treimea posterioară a palatului dur unde există strat submucos bogat în țesut adipos și glandular, mai ales la nivelul zonelor Schroeder, unde țesutul adipos se continuă cu cel de la nivelul vălului palatin. Această submucoasă condiționează depresibilitatea țesuturilor în zona distală palatinală.

Problema cea mai delicată este localizarea zonei de închidere în porțiunea de activitate a palatului moale. Majoritatea școlilor operează cu două noțiuni:

- Linia de vibrație anterioară (numită și simplu linie de vibrație) - corespunde liniei de joncțiune dintre mucoasa relativ imobilă (mucoasă fixă dar cu rezilienţă mare) care acoperă palatul dur și palatul moale, mobil. Poate fi pusă în evidență prin pronunțarea scurtă și viguroasă a fonemei "AH" sau punând pacientul să expire pe nas cu nările pensate, de unde și denumirea de “linia de expirație”.
- Linia de vibrație posterioară este localizată pe palatul moale. Poate fi pusă în evidență prin pronunțarea blândă și prelungită a unui "AH" clar.

Între aceste linii există o suprafață care "vibrează pe loc". SILVERMAN7 în 1971 a recomandat stabilirea I.P.P. între aceste limite.

Configurația liniei de vibrație este influențată de înălțimea bolții palatine.

Fig. 6 d. proteza nouă corect conformată.

Fig. 7a. Diferite aspecte ale întinderii zonei de gravare.

Cu cât bolta palatină este mai adâncă cu atât vălul are o cădere mai bruscă. În consecință zona de IPP este situată mai anterior și este mai îngustă, reducându-se la o simplă linie. În aceste condiții extinderea zonei de închidere se va face aproape exclusiv către anterior pe mucoasa rezilientă a palatului dur.

Cu cât bolta este mai plată cu atât vălul se flectează mai puțin și zona de IPP este localizată mai posterior și este mai largă. În aceste condiții închiderea se va face atât pe porțiunea distală a palatului dur cât și pe porțiunea inițială a palatului moale (Fig. 1).

Este important de sesizat că flectarea palatului moale la linia de vibrație nu este totdeauna simetrică bilateral (Fig. 2 a și b) și uneori e mai ușor de detectat pe o parte față de cealaltă parte.

Localizarea liniei de vibrație trebuie să fie riguroasă. Dacă marginea distală a protezei totale maxilare este extinsă prea departe posterior pe țesuturile mobile, ea nu va fi tolerată de pacient. Reducerea ulterioară a lungimii protezei finite se va face pe seama întinderii antero-posterioare a I.P.P. De aceea atunci când există unele dubii cu privire la localizarea liniei de vibrație și există premiza ca în timpul primelor zile de purtare a protezei vor fi necesare reduceri, este bine ca gravarea modelului funcțional să se facă pe o lățime suficient

Fig. 7b. Diferite aspecte ale întinderii zonei de gravare.

Fig. 8. Torus maxilar de dimensiuni mici care intersectează zona de I.P.P. secțiune transversală prin modelul funcțional.

Fig. 9. Hiperplazie a mucoasei la nivelul zonei distale a câmpului protetic.

Fig. 10. șanț care intersectează zona distală a câmpului protetic maxilar.

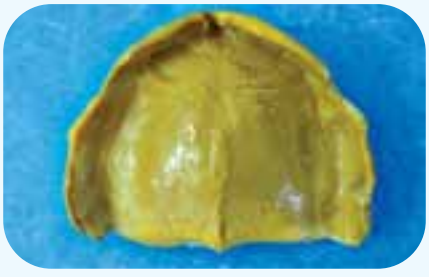


Fig. 11. Amprenta funcțională trebuie să redea fisura din zona posterioară.

de mare antero-posterior în așa fel ca în urma retușurilor să nu existe riscul de a desființa în totalitate bandeleta de acrilat care asigură închiderea.

În ceea ce privește zonele lui Schroeder, pe aceste structuri trebuie să se exercite o presiune corespunzătoare gradului de rezilienţă a mucoasei, obținând astfel suplimentarea închiderii pe fața internă a protezei. Deci, cu cât țesuturile sunt mai reziliente, cu atât presiunea va fi mai mare pentru a obține eficiență funcțională. Gradul de rezilienţă poate fi stabilit prin palpare cu un instrument bont, de exemplu un fuloar cu bilă. Se acceptă ideea că la majoritatea pacienților rezilienţa este mai mare spre posterior și scade spre anterior. Gravarea modelului funcțional (Fig. 3) va fi făcută pe o adâncime egală cu 2/3 din depresibilitatea țesuturilor. Gravarea se poate face cu multă ușurință dacă se folosește în acest scop o pereche de linguri Black.

Foveele palatine, prezente pe țesuturile moi și apropiate de linia de vibrație, nu reprezintă niște puncte de referință pentru localizarea marginii posterioare a protezei superioare, întrucât distanța dintre ele și zona de închidere funcțională poate varia între câțiva milimetri și un centimetru (CHEN5, 1980, DAVIS11 1982, HICKEY și ZARB citați de 12, 1986).

Șanțurile pterigomaxilare sunt reperele anatomice care servesc drept limite laterale închiderii palatinale posterioare, fiind zone relativ pasive. IPP va trebui să treacă prin centrul fiecărui șanț, deoarece la acest nivel nu există mușchi sau ligamente care ar putea disloca proteza. Gradul de rezilienţă al țesuturilor poate avea valori variate, conform anatomiei fiecărui pacient. De fapt pot exista grade diferite de rezilienţă tisulară la același pacient, pe dreapta față de stânga. La pacienții care nu au tuberozități bine definite este greu de stabilit locul exact al șanțurilor pterigomaxilare. În unele situații clinice, datorită diferențelor de conformație dreapta-stânga, delimitarea este ușor de făcut pe o parte și dificil pe cealaltă (Fig. 5).

Suntem de acord cu HARDY (citat de 12) care atribuie unele eșecuri la pacienții fără tuberozități incapacității de a identifica corect localizarea șanțurilor pterigomaxilare (Fig. 6 a, b, c, d).

Acoperirea corespunzătoare a tuberozităților maxilare de către proteză va crește rezistența la forțele laterale (MAISON, citat de 12). Aceasta presupune pe lîngă delimitarea exactă a șanțurilor pterigo-maxilare și utilizarea cu rigurozitate a pungilor Eisenring.

În unele situații închiderea este îngustă la nivelul șanțurilor retrotuberozitare și pe linia mediană și se lărgește progresiv spre anterior în zonele glandulare ale lui Schroeder, adâncimea gravării fiind concordantă cu rezilienţa țesuturilor (Fig. 7 a).

În alte situații gravarea poate fi destul de largă atât în șanțurile retrotuberozitare cât și pe linia mediană, fiind ceva mai lată în sens antero-posterior în zonele Schroeder (Fig. 7 b).

Există situații clinice mai rare care pun probleme deosebite în realizarea închiderii palatinale posterioare.

O primă categorie de situații este aceea în care zona închiderii este intersectată de o formațiune în relief: o sutură mediană bine reprezentată, un torus sau o hiperplazie de mucoasă.

Dacă sutura mediană intermaxilară intersectează zona de IPP trebuie luat în considerație faptul că mucoasa acoperitoare este subțire și ferm atașată de periost. Spre deosebire de țesuturile învecinate, la acest nivel nu există o submucoasă cu strat adipos care să servească la atenuarea presiunilor în timpul funcțiilor. În consecință gravarea trebuie făcută pe o adâncime și lățime minim necesare pentru a elimina presiunea excesivă și iritația posibilă a țesuturilor. Sutura și zonele situate de o parte și de alta a ei trebuie palpate și stabilit raportul lor cu marginea distală a protezei. Se vor decela zonele dure, nedeplasabile și se va ține seama de acest fapt în design-ul închiderii palatinale posterioare pentru a evita comprimarea excesivă a țesuturilor.

Este de o mare importanță protetică raportul torusului cu linia distală a câmpului protetic. În situația când torusul palatin intersectează linia de reflexie a vălului palatin, această poziție determină dificultăți pentru realizarea închiderii (etanșeizării) protezei maxilare la acest nivel.

Mucoasa care acoperă torusul este subțire și aderentă de proeminența osoasă. Zona imediat posterioară torusului poate prezenta un țesut cu o foarte mică rezilienţă. Se recomandă ca în această situație să se palpeze zona cu grijă și zona de închidere să fie delimitată cu precizie înapoia torusului. Este bine ca în această situație să se facă închiderea prin metode funcționale, la amprentare. Când se folosește tehnica de gravare arbitrară, se va realiza un șanț îngust în spatele torusului. Îndepărtarea chirurgicală a torusului palatin trebuie luată în considerație dacă acesta este deosebit de voluminos. Dacă torusul care intersectează zona de IPP este de dimensiuni mici (Fig. 8), se poate încerca o gravare minimă a mucoasei acoperitoare.

O proteză veche prost confecționată poate duce la apariția unei hiperplazii în zona de I.P.P. (Fig. 9). Cea mai corectă opțiune este îndepărtarea hiperplaziei, corectarea vechii proteze și realizarea noii proteze cu închidere corectă după vindecarea zonei.

O a doua categorie de situații este aceea în care câmpul protetic prezintă defecte în minus, care trebuie foarte bine etanșeizate de plusul de acrilat de pe fața internă a protezei. O atenție deosebită trebuie acordată închiderii când pe linia mediană există un șanț care intersectează limita distală a câmpului protetic (Fig. 10). Acest șanț trebuie perfect etanșeizat cu o bandeletă de acrilat care va realiza închiderea.

La unii pacienți palatul prezintă o fisură în zona de închidere palatinală posterioară. Această fisură trebuie redată perfect de modelul funcțional. Materialul de amprentă funcțională trebuie să pătrundă în această fisură și în momentul demulării trebuie controlat cu multă grijă ca acest material să fie îndepărtat în totalitate de pe model. În aceste situații se recomandă două trasee de gravare, unul anterior fisurii, celălalt intersectând-o. Proteza finită va avea o creastă în această regiune care trebuie să obstrueze perfect fisura. Tehnicianul trebuie avertizat să nu îndepărteze creasta ascuțită de pe proteză, eventualele mici retușuri fiind numai de competența medicului. Dacă proteza nu închide perfect această fisură, nu se poate obține o închidere corespunzătoare.

Deși obținerea închiderii distale este o problemă spinoasă a terapiei prin proteză totală convențională, prin respectarea riguroasă a anatomiei și fiziologiei specifice fiecărui caz clinic se poate obține o I.P.P. optimă pentru pacientul respectiv care va fi un factor important în succesul tratamentului prin proteză totală superioară.

TEHNODENT POKA

OFERTĂ PENTRU APARATE DE TEHNICĂ DENTARĂ

DISCOUNTURI IMPORTANTE LA DENTA 2007, 28.02-03.03 VIZITAȚI-NE ÎN PAVILION 14

Finantare directa prin Tehnodent Poka Cerinte minime !!! Nu se percep alte comisioane

VALOAREA ECHIPAMENTELOR CU TVA INCLUS	min. 2.500	5.500 €
AVANS 15% - 40%	15%	825 €
DURATA RATELOR	rata lunara cu TVA	val. finala
12 LUNI	426 €	5.933 €
18 LUNI	299 €	6.212 €
36 LUNI valabil pt. min. 12.000€	157 €	6.460 €

exemplu de calcul rate pt. 5.500 EURO

S.C. TEHNODENT POKA S.R.L.
Str. Simion Bărnuțiu nr. 57A, ap. 1, 300303 Timișoara
Tel: 0256 246114; Tel/Fax: 0256 206453
Mobil: 0744 576697, 0744 633660
e-mail: tehnodent@mail.dnttm.ro;
www.poka-dent.ro

Sirio ITALIA
DENTECH UNGARIA
π dental UNGARIA

ORCACAST cel mai bun preț

ORTHOFLEX aparat frezare curs gratuit 3250€

POLIMER C+B 1050€

Inkopol C+B 950€

PARALELOFREZOR 1250€

Topitor ceară VIDENT 130€

Cuțit electric VIDENT 115€

Bol vacuum malaxor manual 127€

Articulator 35€

PINDEX SR200 520€

Vacuum malaxor MINIMIX 955€

Vacuum malaxor SPEEDY MIX 1.080€

Presă hidraulică P400 344€

Cuptor foto SR620 pentru toate materialele existente pe piață 850€

Micromotor SR 250 413€

Micromotor SR 400 746€

SOCLATOR SQ 140L 413€

POLIZOR PL 160 339€

Măsuță vibratoare HERTZ 147€

Cuptor încălzire SR 730 879€ 1.199€

Cuptor ceramică 2700€

Bec Bunsen 49€

Aspirator tehnica dentara - automat 475€ - manual 375€

STEAMER 580€

MINISAB 2T - 2 rezervoare - sablare 25-250 microni 589€

BRENNER 275€

Toate prețurile au TVA inclus

Dentimar

laborator de tehnică dentară

Deviza noastră este: CALITATE !

Suntem o echipă de 20 de tehnicieni cu calificare înaltă, specializați în străinătate care vă pot executa întreaga gamă de lucrări protetice la standarde europene așa cum o certifică și acreditarea noastră, ISO 9001.

Executăm lucrări din:

- lucrări din ceramică pe zirconiu
- compozite, polisticlă
- ceramică Hera, Noritake, Vita VM13, Tizian (titan)
- ceramică presată, fațete și coroane integral ceramice
- lucrări protetice pe implante
- suprastructuri pe implante
- proteze scheletate cu sisteme speciale (culise, capse, telescoape)
- proteze mobile clasice (cu armătură aurită, pe capse, cu garnituri de compozit etc.)
- proteze flexibile - tip Bredent
- proteze unilatelale (sistem Reihn 83, balama, Ancorvis, Bredent)
- ceramică pe cape Sintercast Gold
- cape obținute prin depunere galvanică

Curierat direct în București și prin servicii specializate în țară și străinătate

Str. Făinari nr.1, sector 2, București
Telefon: 021-210 99 74 sau 0748 221 904;
Fax: 021-211 83 01
office.dentimar@gmail.com; www.dentimarlab.ro

ECHILIBRU NATURAL TRANZIȚIA DINTRE ȚESUTURILE MOI ȘI COROANĂ

Shoji Sasaki, Miyazaki-Ken, Japan

Traducere: Dr. Andrea Czimmerman - Reflect Magazine, nr 3/2006

Fig. 1 Dintele â 11 modificat de culoare

Fig. 2 Diferențele de la nivelul conturului cervical trebuiesc eliminate

Fig. 3 Situația pre-operativă

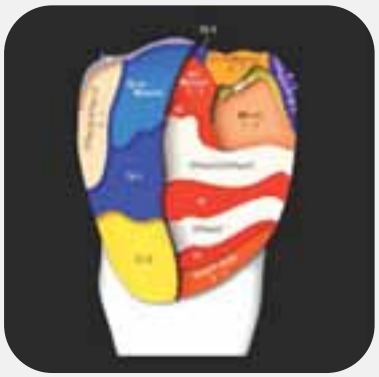


Fig. 4 Diagrama simplificată a nuanțelor coloristice individuale și segmentelor

ABSTRACT

The correct position of the tooth as well the harmonious trabsition between the soft tissue and the crown determine wether the dentition looks harmonious or disharmonious. In the present case, the outer shape of the crown, contact points, contours, position of the concave line, characteristics of the labial aspects, height of the ridge line, etc were adjusted after the provisional restoration had been carefully observed. As a result, a restoration that perfectly suits the soft tissue was fabricated with IPS e.max without having to use any surgical measures.

KEYWORDS: position, harmonious transition, excternal contour, contact points, characteristics of the labial aspects, biocompatibility, high quality esthetics, IPS e.max Ceram, IPS e.max Press.

REZUMAT

Poziția corectă a dinților precum și tranziția dintre țesuturile moi și coroana dentară determină aspectul armonios sau disarmonic al dentiției. În cazul de față forma conturului extern al coroanei, punctele de contact, contururile, poziția liniei concave, caracteristicile aspectului labial, etc au fost ajustate după analiza cu atenție a restaurărilor provizorii. Ca o consecință, au fost fabricate din IPS e.max restaurări care să se adapteze perfect țesuturilor moi gingivale fară a fi nevoie să se intervină chirurgical.

CUVINTE CHEIE: poziție, tranziție armonioasă, contur extern, puncte de contact, caracteristici ale feței labiale, biocompatibilitate, estetică de calitate, IPS e.max Ceram, IPS e.max Press.

Fig. 5 Dentina A2 și Occlusal Dentin "orange" (4:1)

Fig. 6 Mamelon "yellow-orange" / Mamelon "light" si A2 (1:1)

Descriere de caz

Datorită unui tratament endodontic nesatisfăcător dintele â 11 a suferit modificări de culoare (Fig.1). In plus, a fost identificată o leziune carioasă la nivelul dintelui vecin. Adițional, contururile cervicale ale celor doi incisivi centrali nu erau simetrice. Această diferență urmează să fie ajustată prin intermediul formei coroanei și a profilului de emergență (Fig.2).

Linia mediană era oblic orientată, iar marginea gingivală a incisivului central stâng era mai sus decât cea a omologului său drept. Datorita formei în "V" a conturului cervical, incisivul central stâng avea un aspect triunghiular. Porțiunea centrală părea să bombeze ușor distal. Prin contrast, dintele din dreapta părea pătrat datorită conturului cervical în forma de "U". Cu ajutorul celor două restaurări provizorii, linia mediană a fost imbunătățită și a fost creată o tranziție lină între convexitatea maximă mezială a feței labiale și țesutul gingival. Înălțimea gingiei a fost influențată pozitiv numai prin forma coroanei fară să fie nevoie de măsuri chirurgicale.

Înaintea tratamentului partea distală a feței labiale nu era suficient de luminoasă și de aceea părea plată. Prin evidențierea convexității extreme distale, care anterior era insuficient pronunțată dintele a aparut ca și când ar fi fost ușor rotit în ax. De aceea, forma dintelui s-a schimbat dintr-un pătrat într-un triunghi .... (Fig. 3).

IPS e.max Press

Conturul subgingival de suport/susținere este important pentru menținerea sănătății țesutului gingival. În acest context, compoziția adecvată a materialului de restaurare (ex. biocompatibilitate) și generarea unui mediu stabil sunt esențiale pentru succesul restaurării.

Purtând aceste deziderate în minte, IvoclarVivadent a introdus la sfârșitul anului trecut ceramica de placare IPS e.max Ceram, ce formează o parte a sistemului IPS e.max.

Determinarea culorii

Determinarea nuanței coloristice presupune mai mult decât recunoașterea și reproducerea nuanțelor coloristice ale suprafeței dintelui. Implică mai mult analiza nuanțelor coloristice din straturile profunde ale dintelui. În fotografie este diagrama simplificată a straturilor și segmentelor individuale de culoare dintr-un dinte. Selectarea culorii implică și amestecul corect al nuanțelor individuale de culoare și obținerea densității adecvate a culorii și nivelul de translucență propriu fiecărui segment (Fig. 4).

Există două modalități de aplicare a nuanței de bază. Prin prima metoda, Essence și Shade-uri sunt amestecate direct. Prin a doua metodă sunt aplicate mai multe straturi fine. Strălucirea culorii la nivelul coletului dinților este ușor de ajustat cu IPS e.max Deep Dentin-uri (Fig. 5). În acest caz, deoarece fața linguală a dintelui a fost destul de groasă, în timp ce zona incizală a fost mai degrabă subțire, iar intensitatea, stralucirea culorii restaurării a fost dificil de verificat datorită opacității, restaurarea a fost redusă prin tăiere (Fig. 6).

Un strat subțire de material Mamelon yellow-orange a fost aplicat de-a lungul laturilor externe ale lobilor de creștere. Mamelon "light" și A2 au fost "mixate" pentru a crea zone alternante transparență-opalescență. Muchia incizală a coroanei stangi a fost relativ groasă pe fața linguală și labială. În plus, după reducerea efectuată, dentina a fost foarte opacă. Fața linguală și labială a coroanei din dreapta a fost destul de subțire și a demonstrat opacitatea necesară și strălucirea adecvată a culorii abia după a doua procedură de reducere.

Re-crearea zonei centrale opace imitând naturalul, a fost folosită tehnica reducerii pentru creerea de spațiu. După cum nuanța coloristică și translucența dinților naturali se schimbă de la colet către muchia incizală, nivelul de transluciditate al masei de dentină de A2 in lobii de creștere a fost ridictă cu Transpa "neutral" (Fig. 7).

În decursul ajustării benzii albe și intensității, au fost aplicate pudre de Effect pentru a crește efectul de opalescență (Fig. 8 si 9).

Diferitele grade de translucență și nuanțe coloristice ale coroanei au permis reproducerea în detaliu a caracteristicilor dinților naturali (Fig.10).

Nuanțele coloristice ale zonelor interne ale dintelui au fost create la prima ardere. Nivelul conturului țesutului gingival s-a modificat în mod clar în perioada dintre inserarea restaurării provizorii și cea definitivă. Conturul cervical al incisivului central drept a fost ajustat la nivelul celui al dintelui adiacent. Conturul cervical al incisivului stâng avea forma de V al cărui vârf era ușor curbat spre rădăcină. Prin creșterea ușoară a volumului convexității maxime distale, dintele a început să apară ca și când s-ar fi rotit cumva. Acest caz clinic vine să arate că elementele individuale (forma muchiei incizale, muchiile, zonele de contact, forma și conturul gingiei, etc) pot fi manipulate pentru a influența în mod pozitiv modelarea țesutului moale (Fig.11).

Fig. 7 Opal Effect și Opal Effect 3 (2:1)

Fig. 8 Aceste caracteristici pot fi create în interiorul coroanei fie direct....

În cazul de față, o ușoară schimbare a formei și o ajustare a liniei subgingivale a determinat obținerea de contururi cervicale simetrice și armonioase. Un aspect global atractiv al gurii a fost creat cu ajutorul coroanei din ceramica integrală. Provocarea de a recaștiga echilibrul formei și nuanței coloristice ale incisivului central drept au fost atinse doar prin schimbarea formei restaurării.

Fig. 9 ... sau dupa prima ardere utilizând Essence nr. 7

Fig. 10 Nuanțele coloristice interne sunt pregatite la prima ardere

Fig. 11 Restaurarea în situ după o lună

ALLIGATOR
implants

WIELAND
Dental Implants

B-dul Unirii nr. 59, bl. F2, sc. 1, ap. 18, sector 3, Bucureşti
Tel.: +40 (0)21 323 58 39, Fax: +40 (0)21 321 21 29
e-mail: aligato@rdslink.ro www.alligator-dent.ro

vital®

- Claritate in componenta sistemului
- Nu necesita trusa chirurgicala
- Conexiune interioara ultraprecisa
- Eliminarea fortelor de forfecare asupra surubului de fixare
- Aceeasi geometrie interioara pentru toate implantele
- Suprafata tratata pana la baza implantului
- Efect de sinergie cu sistemul Zeno
- Utilizare facila

HeraCeram™ MATRIX

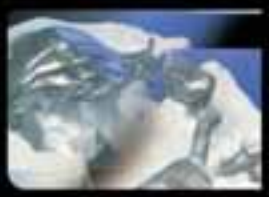
Cursuri cu

Maestrul Paul A. Fiechter

Tehnicianul care a descifrat codul estetic al dintelui natural

* Înscrieri la sediul Alligator

SHERA



CURSURI DE MODELE 2 zile

* inscrieri la sediul Alligator

RHEIN83® srl

Lider mondial al attachment-urilor sferice

Sisteme speciale de ancorare

Bd. Unirii nr.59, bl.F2, sc.1, ap.18, Sector 3, Bucuresti; Tel/Fax: 0040 (0)21 323 58 339; 0040 (0)21 321 21 29

E-mail: aligato@rdslink.ro; web: www.alligator-dent.ro

ALGINOT

Fără refluare. Fără stres. Adio praf şi pulbere.

Măriți confortul pacienților cu AlgiNot!

- **Tixotropic**. Consistența ideală a polivinil siloxanului înlătură disconfortul pacientului.
- **Fără mixare manuală**. Înlătură neajunsurile alginatului care este prea fluid sau prea vâscos. Distribuirea automixantă asigură dozarea exactă.
- **Aroma de mentă**. Gust neutru, placut.
- **Timp de priză redus**. Rămâne în cavitatea orală a pacientului pentru o perioadă redusa de timp.
- **Stabilitate dimensională**. Asigură posibilitatea turnărilor multiple. Reduce reprogramările şi reamprentările, etape mari consumatoare de timp.
- **Economie de timp**. Vă puteți organiza timpul cu eficiență maximă. Puteți să tratați mai mulți pacienți.

Reprezentanța Comercială
Calea Victoriei 102-108
Scara B, Etaj 8, Ap. 51, Interfon 051
Sector 1, București, România

Tel: 021-315.45.49; 021-313.59.22
Fax: 021-315.45.48
www.KerrHawe.com
www.KerrDental.com

Kerr

Dinți ca perlele

SpofaDental
A KERR COMPANY

SPOFADENT® PLUS

Dinți acrilici cu structură reticulată complexă

NOUA FORMULĂ INOVATĂ

SpofaDental a.s. România
Calea Victoriei 102-108
scara B, etaj 8, ap. 51
sector 1, București

Tel: (40) 21 315 45 49/313 59 22
Fax: (40) 21 315 45 48
e-mail: spofarom@pcnet.ro
www.spofadental.com

TIANA DENT

import şi distribuţie

Sibiu, Str. Tudor Arghezi nr. 7 Tel: 0269 - 213 925 Fax: 0269 - 211 781 office@tianadent.ro

1071 lei

PRESA MECANICĂ CU ARBORE V-59

2142 lei

PRESĂ HIDRAULICĂ H-62

4284 lei

VACUUM MALAXOR - TRYSTOMIX V-71

2975 lei

LASER PENTRU BONTURI L-68

2737 lei

APARAT DE CURĂŢAT CU ABURI P-87

3451 lei

POLIMERIZATOR DE FIERBERE V-91

3332 lei

SABLATOR 2 COMPARTIMENTE D-89

5355 lei

FIERĂSTRĂU DENTAR D-92

1666 lei

MINISABLATOR P-180

833 lei

MĂSUŢĂ VIBRATOARE V-95

D-280-M
2380 lei
D-280-S
3213 lei

SOCLATOR
APARAT DE TĂIAT MODELE DE GIPS
D-280-M metoda umeda
D-280-S metoda uscata

3332 lei

SABLATOR P-581

4760 lei

POLIMERIZATOR DE FIERBERE T-152

TRYSTOM

www.tianadent.ro

TIANA DENT

import şi distribuţie

S.C. TIANA DENT S.R.L. s-a înfiinţat la sfârşitul anului 2005 cu obiect principal de activitate importul şi distribuţia de aparate şi instrumentar, destinate laboratoarelor de tehnică dentară.
Din mai 2006 TIANA DENT este unic importator şi distribuitor al produselor TRYSTOM în România, asigurând şi service în garanţie şi post-garanţie al acestor produse.
Cumpărătorii produselor TRYSTOM pot beneficia de instruire pentru folosirea acestor aparate la parametrii maximi în LABORATORUL **SERTON** din Sibiu, str. Tudor Arghezi nr. 7.

29750 lei

Aparatul "TRYSTOLIT" este un dispozitiv semiautomat de topire şi turnare în vacuum şi presiune într-un inductor de înaltă frecvenţă care topeşte aliajul în conul tiparului, şi permite obţinerea unor lucrări în special în laboratoarele dentare, pentru confecţionarea protezelor dentare, dar şi în laboratoarele de micromecanică şi ateliere de bijuterii. Permite turnarea aliajelor de aur, aur - paladiu, argint - paladiu, crom - cobalt şi a altor aliaje.

Este vorba de un aparat cu o metodică şi concepţie nouă, care se remarcă printr-o serie de avantaje cum ar fi: turnare în vid cu presiune şi încălzire în inducţie.

a.) Topirea aliajului se produce direct în conul tiparului, ceea ce înseamnă că nu se utilizează creuzetele de turnare iar forma în care se topeşte aliajul, este de fiecare dată nouă şi curată;

b.) La ambalarea machetei de ceară în masa de ambalat nu se folosesc inelele de turnare, ceea ce permite expansiunea uniformă a masei de ambalat;

c.) Se economiseşte masa de ambalat, deoarece formele confecţionate sunt în medie aproximativ cu 20% mai puţin voluminoase faţă de aceleaşi mărimi de chiuvete confecţionate în mod standard;

d.) O bogată gamă de accesorii cu care este dotat aparatul TRYSTOLIT permite o uţoară, precisă şi eficientă muncă cu machetele de ceară şi ambalarea lor în masa de ambalat;

e.) Sunt uşurate operaţiile de manipulare cu formă preîncălzită, care se ia numai cu cleştele şi se mută din cuptorul de încălzire pe măsuţa aparatului de turnare;

f.) Prin folosirea acestui sistem este minimalizat drumul şi perioada turnării propriuzise, care este benefică pentru calitatea turnării ceea ce permite o turnare sigură chiar şi a şarjelor mici (2 g);

g.) Scoaterea lucrării turnate din formă după răcirea ei, nu solicită nici un "dispozitiv special de dechiuvetare" (deoarece nu este folosit inelul de turnare) şi este sufficient doar un ciocan mic şi un cleşte;

h.) Graţie sistemului de ambalare a machetei de ceară, conul special care înlocuieşte creuzetul şi noului sistem compact de construcţie, aparatul de turnat TRYSTOLIT este foarte mic şi foarte uşor. Acesta permite să fie instalat oriunde pe o masă de lucru unde va ocupa un spaţiu minim şi o deservire uşoară. Necesită doar recordarea la reţeaua de presiune şi la priza electrică de 230 V;

i.) Autorii concepţiei tehnice de la societatea TRYSTOM au înregistrat mai multe brevete pentru acest aparat de turnare.

APARAT DE TURNARE TRYSTOLIT L - 136

S.C. TIANA DENT S.R.L

Sibiu, Str. Tudor Arghezi nr. 7 Tel: 0269 - 213 925 Fax: 0269 - 211 781 office@tianadent.ro

ANALIZA FONETICĂ CANTITATIVĂ A POZIȚIONĂRII PROTEZELOR PARȚIALE FIXE CU PARAMETRUL FRACTAL HURST

As. Univ. Dr. Cosmin Sinescu[1], Conf. Dr. Meda Negruțiu[1], Prof. Gheorghe Drăgănescu[2], As. Univ. Dorin Dodenciu[2], Prof. Dr. Mihai Romînu[1]

Catedra de Protetică Dentară Mobilă, Facultatea de Medicină Dentară, U.M.F. "Carol Davila" București

Fig. 1. Bancul acustic utilizat: 1: microfon profesional, 2: laringofon; 3: sistem de amplificare analogică a sunetului; 4. cabluri de interconectare între dispozitivele componente și sistemul de calcul.

Fig. 2. Laringofonul utilizat fabricat dintr-un stetoscop la care s-a cuplat un microfon cu electret.

Fig. 4. Aspectul amplificatorului analogic utilizat în cadrul înregistrărilor acustice.

Fig. 5. Aspect din timpul procesului de înregistrare.

ABSTRACT

Most of the studies that were done in this area present the appearance of some modifications of the phonetic tracks without pointing out quantifiable results. Therefore, I consider this chapter as a major contribution in this field, for a complete and complex analyze of the phonetic function to the patient with fixed partial prosthesis. I was point out some ideas: the achievement of an efficient acoustic test stand, made up of a dynamic professional microphone, interconnecting cables, plaque for digital sound acquisition, computer, software programs for sounds processing, system for sound analogical amplifying and laringofon, in order to make a complete analyze of sound producing and spreading; definition and quantification of the Hurst fractal parameter for the positions considered and phonetically analyzed.

KEY WORDS: phonetic quantitative analysis, Hurst fractal parameter, phonetic assembly

Luând în considerare studiile existente la ora actuală în literatura de specialitate precum și experiența clinică a medicilor dentiști, am încercat să aprofundăm studiul modificărilor fonetice apărute ca urmare a inserării unei lucrări protetice fixe în cavitatea bucală. De menționat că studiile consultate în domeniu nu prezintă nici o metodă cantitativă, toate concluzionând cu ideea unor modificări apărute ca urmare a tratamentelor protetice efectuate, fără a cuantifica gradul de modificare, modalitatea sau a da o formulă de rezolvare sau de minimizare a efectelor apărute.

Pentru analizarea modificărilor fonației la pacienții edentați frontal a fost conceput un dispozitiv digital de achiziție a sunetelor. Sunetele au fost preluate cu ajutorul unui microfon profesional și un laringoscop. După vizualizarea traselor obținute pentru diferite foneme standard cu ajutorul calculatorului a fost analizat spectrul de frecvență și s-au evidențiat modificările înainte și după protezare.

Înregistrările au fost realizate într-o încăpere izolată fonic (verificarea ei s-a efectuat prin realizarea unui traseu linear în absența unor zgomote provocate sau de fond).

Microfonul a fost poziționat în fața subiectului la 15 cm, distanța fiind menținută constant pentru toți subiecții/pacienții.

Subiecții/pacienții au pronunțat normal sunetele, cifrele și cuvintele plasate pe o listă în fața lui:

- me, pe, te, de, se, si, so;
- Mississippi;
- a numărat de la 10 la 20, respective de la 60 la 75.

Pentru analiza spectrelor obținute pentru pacienți au fost urmărite modificările apărute la pronunția fonemei (s) din cuvintele de mai sus.

Au fost selectați pacienți care necesitau proteze parțiale fixe sau care solicitau înlocuirea protezelor parțiale fixe vechi. Au fost luați în studiu doar pacienții care aveau poziționate edentațiile în zona frontală maxilară. Pentru toate cazurile, prezentând o edentație de clasa a IV-a Kennedy, am realizat proteze parțiale fixe metalo-polimerice (fața orală a fost din metal), metalo-ceramice (fața palatinală acoperită integral de masă ceramică) și proteze parțiale fixe integral polimerice. Acestea din urmă au fost realizate în poziție normală protetică (în axul crestei

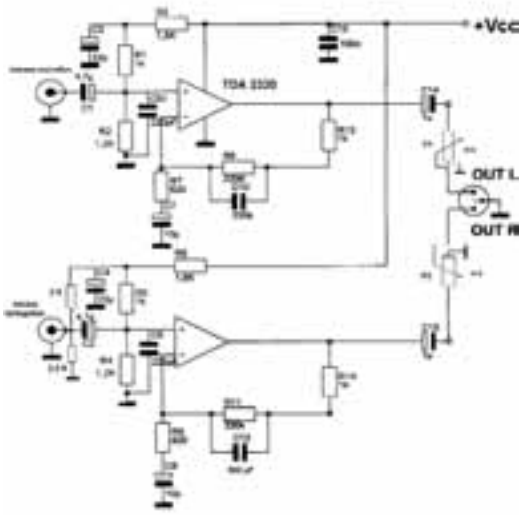


Fig. 3. Schema electrică a amplificatorului asimetric dedicat realizat.

edentate), înclinate la 300 și 600 oral respectiv vestibular față de poziția considerată normală.

Datorită prețurilor foarte ridicate a sistemelor profesionale de analiză și prelucrare spectrală a sunetelor a fost conceput și realizat un sistem analog ca funcționalitate, dar la un preț mult redus.

Principalele părți componente ale sistemului de achiziție a sunetelor:

1. microfon dinamic profesional,
2. laringofon dedicat,
3. sistem de amplificare analogică a sunetului,
4. cabluri de interconectare între dispozitivele componente și sistemul de calcul,
5. placa de achiziție digitală a sunetelor,
6. calculator,
7. programe dedicate pentru prelucrarea sunetelor.

1. Microfonul utilizat a fost de tip Shure SM 58 ce este un microfon unidirecțional (cardioid) cu bobină mobilă specializat pentru înregistrări de voce.

El conține un sistem intern de reducere a zgomotului (filtru) adaptat vocii umane. Conform specificațiilor constructive microfonul a fost plasat la o distanță de 15 cm față de buze, depășirea a 20 cm duce la reducerea nivelului literei s. Sensibilitatea maximă a microfonului este în zona anterioară perpendicular.

O caracteristică foarte importantă pentru o bună înregistrare a semnalului sonor este caracteristica de frecvență a microfonului ce poate capta sunete cu frecvența cuprinsă între 50 – 15.000 Hz, ceea ce acoperă satisfăcător întreg spectru vocal uman și eventualele sunete produse de tulburări de fonație.

Din analiza caracteristici de frecvență se observă că microfonul prezintă o scădere a sensibilității de -10 dB în domeniul de frecvențe 50 -100 Hz și o creștere de 5 dB între 3.000 – 10.000

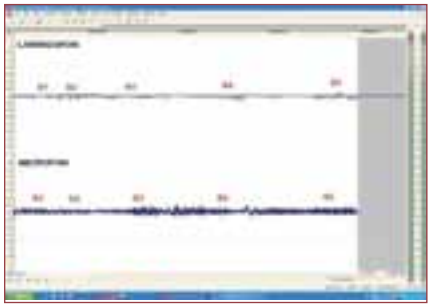


Fig. 6. Înregistrarea obținută în paralel de la microfon și de la laringofon.

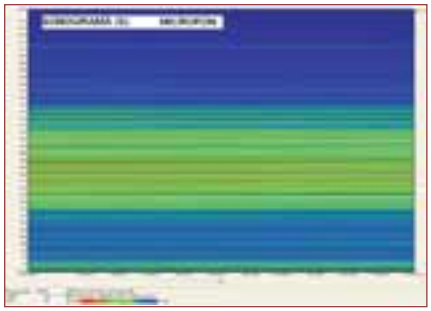


Fig. 7. Sonograma obținută după prelucrarea înregistrării acustice de la microfon.

Hz iar de la 10.000 -15.000 Hz o scădere de – 10 dB, fapt de care trebuie ținut seama la proiectarea sistemului de amplificare ce trebuie să prezinte sisteme de corecție complementare.

Sensibilitatea microfonului la 1000 Hz este de -55 dBV/Pa, nivelul maxim al semnalului electric fiind de 1,85 mV, ceea ce impune măsuri deosebite privind ecranarea și amplificarea datorită nivelului electric foarte redus. Deoarece bobina mobilă a microfonului are o impedanță dedusă se utilizează un transformator ridicător de tensiune care are o impedanță de ieșire de 150 Ω.

Pentru a putea transporta un semnal electric foarte redus cablul dintre microfon și sistemul de amplificare (aproximativ 3 m) este dublu ecranat cu impedanța de 150 Ω identică cu cea a microfonului.

2. Laringofonul este de din punct de vedere fizic un traductor care transformă vibrațiile corzilor vocale în semnal electric. Vibrațiile laringiene au fost culese prin plasarea directă a laringofonului la nivelul laringelui.

Pentru captarea vibrațiilor laringiene inițial a fost utilizat un laringofon dedicat din aviație dar acesta a prezentat o bandă îngustă de frecvențe (300 – 3000 Hz) și un coeficient mare de distorsiune verificat prin audiția semnalului. Datorită acestui fapt a fost realizat artizanal un laringofon de bandă largă 20 – 5000 Hz prin cuplarea acustică a unui microfon cu electret miniaturizat la o capsulă de stetoscop medical. Capsula stetoscopului având o suprafață mare a membranei realizează o amplificare a energiei acustice preluate de la țesuturi pe care o concentrează pe membrana cu suprafață redusă a microfonului; ea se comportă și ca un filtru mecanic atenuând foarte mult frecvențele înalte ce ar putea fi captate prin transmisie aeriană (figura 2.).

Spre deosebire de microfonul dinamic, microfonul utilizat la construcția laringofonului necesită alimentare externă de 2V și are o impedanță de 2 KΩ, de aceea sistemul de amplificare a semnalului trebuie să fie dedicat.

3. Amplificatorul analogic are rolul de a prelua semnalul electric (1-2 mV) de la microfon și laringofon pe care îl aduce la un nivel compatibil cu intrarea analogică AUX a plăcii de sunet (1 V).

Deoarece cele două traductoare utilizate (microfoane) nu sunt identice ca nivel de semnal și bandă de frecvență urmărită a fost proiectat un amplificator asimetric dedicat.

Amplificarea propriu-zisă se realizează de către circuitul Philips TDA 2320 care este un amplificator operațional dual cu zgomot foarte redus. Datorită nivelului redus al semnalului de intrare raportul semnal-zgomot este critic în sensul că poate afecta spectrul semnalului util; amplificatorul are acest raport mai bun de 90 dB și coeficient de distorsiune 0,01%. Reducerea zgomotului s-a realizat și prin ecranarea montajului și alimentare la baterie de 9 V.

Pentru microfonul vocal spectru de frecvențe a fost ales între 50 – 15.000 Hz prin dimensionarea corespunzătoare a componentelor R2C5 și R9C10. Pentru laringofon spectru de frecvențe a fost ales între 20 – 5.000 Hz din componentele R4C6 și R11C12 (figura 3.).

Deoarece nivelul semnalului acustic preluat de laringofon este mult mai mare se impune egalizarea valorii acestuia prin reglarea potențiometrelor P1 și P2 până nivelul semnalelor vizualizate pe calculator este aproximativ identic.

Montajul electronic a fost ecranat și introdus într-o carcasă de material electroizolant fiind prevăzut cu potențiometre de reglare a nivelului sonor distinct pentru microfon și laringofon (figura 4.).

Condițiile de electrosecuritate au fost strict respectate (clasa III) deoarece laringofonul vine în contact direct cu laringele pacientului. Alimentarea amplificatorului s-a realizat cu o baterie de 9 V, curentul consumat fiind foarte redus (20 mA).

4. Cablurile de legătură dintre diversele componente ale lanțului acustic, microfoane, amplificator, calculator trebuie să fie foarte bine ecranate pentru a preveni contaminarea semnalului cu paraziți electrici. Este indicată evitarea mișcării cablurilor în timpul achiziției de semnal deoarece se pot induce artefacte produse de fenomene piezoelectrice dintre miez și conductori. Ele trebuie să treacă cât mai departe de calculator și monitor care sunt surse de semnale de radiofrecvență, de aceea microfoanele și sistemul de amplificare au fost plasate pe o masă la aproximativ 2 m de calculator.

5. Placa de achiziție digitală a sunetului este una dintre cele mai importante componente ale lanțului acustic, de calitățile ei depinzând acuratețea prelucrării digitale a semnalului.

Ea are rolul de a transforma informația acustică analogică în sistem binar prelucrat ulterior de calculator.

Principalii parametrii care influențează calitatea unei plăci de sunet din punct de vedere al achiziției de semnal dintr-o sursă externă sunt: banda de frecvențe redate, frecvența de eșantionare a semnalului, modul de lucru pe 8-16-24 bit, raportul semnal-zgomot, separarea între canale.

De aceea a fost utilizată o placă semiprofesională tip Sound Blaster Audigy 2.

Principalii parametrii tehnici ai plăcii de sunet sunt enumerați mai jos:

- 24-bit/192kHz redare
- 24-bit / 96 kHz înregistrare
- 106dB raport semnal zgomot
- certificare Dolby® Digital EX, Windows Media™ Audio 9 suport
- 96dB separare între intrări
- nivel semnal intrare AUX 0,5-1 V
- banda de frecvențe redate este cuprinsă între 20 – 22.000 Hz

Nu a fost posibilă utilizarea directă a intrării de microfon a plăcii de sunet deoarece aceasta este mono și adaptată doar pentru microfoane cu electret de aceea a fost utilizată intrarea de semnal AUX ce permite un nivel mare a semnalului de intrare.

6. Calculatorul utilizat a fost de tip Pentium 4 cu următorii parametrii:

- Procesor Pentium 4 la 2 GHz
- Memorie DDR 256 Mb
- Unitate optică CD-RW
- Placa video GeForce 440
- Monitor 17”

7. Prelucrarea și analiza spectrală a sunetelor achiziționate a fost realizată cu ajutorul unui soft de prelucrare a sunetelor Sound Forge 6 în variantă demonstrativă.

Metoda de lucru

Pacientului i-a fost înregistrată pronunția înainte și după protezare utilizând cuvinte test standard precum: MISSISSIPI, PAS CU PAS, SISIF, SAMSAR, SUSUR. Au fost urmărite modificările apărute la pronunția fonemei /s/ din cuvintele de mai sus.

Pacientul a fost plasat la o distanță optimă de 15 cm față de microfon și rugat să țină laringofonul în dreptul corzilor vocale, apoi a citit cu pronunție normală cuvintele test (figura 5.).

Sunetele au fost înregistrate folosind o frecvență de eșantionare de 44.100 Hz pe 24 bit sub forma unui traseu stereo care de fapt are canalul R semnalul de la laringofon iar canalul L semnalul de la microfon apoi a fost salvat ca fișier cu denumirea cuvântului în format WAW. Pentru a păstra cursivitatea pronunției subiectul a citit toate cuvintele test, separarea și analiza realizându-se ulterior cu ajutorul softului ce permite operații clasice de tip Copy – Paste.

Pentru a putea compara cu pronunția normală a fost utilizat un lot de 5 persoane cu formula dentară completă fără tulburări de pronunție de vârstă apropiată cu a subiectului. Datorită specificității și variabilității vocii fiecărei persoane a fost realizată o mediere a semnalelor acustice (fonema s) provenite de la cei 5 subiecți utilizând succesiv funcția copy – paste pentru realizarea unui traseu continuu ce a fost analizat spectral.

Pentru o corectă identificare a fonemei (s) din fiecare cuvânt test a fost reprezentat grafic cuvântul integral și trasate pozițiunările fiecărei foneme în parte după ascultarea pronunției, apoi utilizând posibilitatea de copiere (copy - paste) a fost localizată și analizată spectral doar fonema urmărită.

La pacientul edentat frontal au fost realizate trasee înainte și după protezare. În analiza spectrală a semnalelor acustice achiziționate a fost urmărită distribuția spectrală, prezența maximelor și intensitatea sunetului. Folosind o analiză Fourier de tip Blackman-Harris a fost reprezentată grafic distribuția spectrală a fonemei /s/ din diferite cuvinte test ca MISSISSIPI, PAS CU PAS, SISIF. Inițial au fost utilizate mai multe cuvinte test, dar cercetarea a fost restrânsă la acestea datorită specificității lor crescute, celelalte ducând la rezultate asemănătoare. Distribuția benzilor de frecvență este ilustrată foarte sugestiv cu ajutorul sonogramei color ce reprezintă semnalul atribuind o linie fiecărei componente spectrale, iar culoarea liniei este în funcție de intensitatea semnalului (figura 7.).

Conferința Internațională de Laseri în Medicină Timișoara - România

Ediția a II-a

"Actualități și Perspective în Medicina Dentară și alte Specialități Medicale"

Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș", Clinica de Reabilitare Orală și Urgențe în Medicina Dentară, 5 - 7 iulie 2007, Timișoara, România

Stimați colegi,

Avem deosebita plăcere să vă invităm la Conferința Internațională de Laseri în Medicină Timișoara România ediția a II - a "Actualități și perspective în terapia cu laser în medicina dentară și alte specialități medicale".

Ediția a II - a a conferinței cuprinde mai multe subiecte importante și noi achiziții în această ramură a medicinei, care oferă participanților oportunitatea de a-și îmbogăți cunoștințele după experiența primei ediții. Mai mult decât atât, unul dintre scopurile cele mai importante ale conferinței este de a stabili noi relații științifice și profesionale și de a prezenta ultimele rezultate ale descoperirilor științifice și aplicațiilor clinice ale terapiei laser. Ca noutate, această ediție va include și secțiunea varia, dedicată aplicațiilor laser în alte specialități medicale. Expoziția va prezenta o gamă largă de echipamente laser în medicina dentară și chirurgia orală.

Conferința va include prelegeri ale unor prestigioase personalități din întreaga lume, lucrări științifice și postere, cursuri postuniversitare precum și workshop-uri. Atât conferința cât și cursurile vor fi creditate cu ore EMC.

Timișoara, nucleul românesc al terapiei laser în medicina dentară, vă spune din nou "Bun Venit" cu ocazia acestui eveniment științific și social și nu în ultimul rând pentru a descoperi splendoarea unică locală.

Prof. Dr. Carmen Todea
Președinte conferință

Președinte:
Carmen Todea

Comitetul de organizare:

Științific: Mariana Miron
Administrativ: Adriana Țvein
Expoziție laser: Cosmin Bălăbuc

Lectori invitați ce au confirmat participarea până la data tipăririi:

Mihaela Băciuț (Romania)
Franziska Beer (Austria)
Marie-France Bertrand (Franța)
Roberto Crespi (Italia)
Gheorghe Drăgănescu (Romania)
Doina Drăgulescu (Romania)
Norbert Gutknecht (Germania)
Samir Nammour (Belgia)
Adrian Podoleanu (Anglia)
Elena Pozzani (Italia)
George Romanos (SUA)
Wolfgang Sperr (Austria
Adam Stabholtz (Israel)
Carmen Todea (Romania)
Marina Consuelo Vitale (Italia)

Secțiuni principale:
1. Laseri pe țesuturi dure
2. Laseri în endodonție
3. Laseri în periodontologie
4. Laseri în chirurgia orală și implantologie
5. Laseri în medicina dentară estetică
6. Terapia laser cu nivel energetic scăzut
7. Aplicații tehnico - medicale ale laserilor
8. Varia

Limba conferinței:
Engleză (se va asigura traducerea simultană în Română)

Comitetul științific (în ordine alfabetică):

Corneliu Amariei (Romania)
Grigore Băciuț (Romania)
Mihaela Băciuț (România)
Franziska Beer (Austria)
Paul Bradley (SUA)
Dorin Bratu (Romania)
Aldo Brugnera Junior (Brazilia)
Marie-France Bertrand (Franța)
Roberto Crespi (Italia)
Spyros Chryssikopoulos (Grecia)
Roeland De Moor (Belgia)
Gheorghe Drăgănescu (Romania)
Doina Drăgulescu (Romania)
Carlos de Paula Eduardo (Brazil)
Norina Forna (Romania)
Lajos Gaspar (Hungary)
Norbert Gutknecht (Germania)
Lars Hode (Suedia)
Andrei Iliescu (Romania)
Isao Ishikawa (Japonia)
Joanna Kamma (Grecia)
Hong Sai Loh (Singapore)
Marita Luomanen (Finlanda)
Maurizio Maggioni (Italia)
Koukichi Matsumoto (Japonia)
Andreas Moritz (Austria)
Samir Nammour (Belgia)
Mircea Nicoară (Romania)
Steven Parker (Anglia)
Adrian Podoleanu (Anglia)
Lynn Powell (SUA)
Elena Pozzani (Italia)
Aurel Radută (Romania)
Jean-Paul Rocca (Franța)
George Romanos (SUA)
Mihai Romînu (Romania)
Mordechai Sela (Israel)
Wolfgang Sperr (Austria)
Adam Stabholz (Israel)
Jan Tuner (Suedia)
Marina Consuelo Vitale (Italia)
Denise Maria Zezell (Brazilia)

Informații Secretariat:
Bd. Revoluției 1989 Nr. 9
300070 Timișoara, România
Tel: +40-788-592933
Tel/Fax: +40-256-221488
Fax: +40-256-498861
E-mail: secretariat.conference@gmail.com

Științific:
Mariana Miron
Tel: +40-723-626142

Administrativ:
Adriana Țvein
Tel: +40-724-467617

Expoziție laser:
Cosmin Bălăbuc
Tel: +40-744-704776
E-mail: laser.exhibition@gmail.com

Sediul conferinței:
Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș"
Piața Eftimie Murgu Nr. 2
300041 Timișoara
România

Date limită importante:
Recepționarea rezumatelor: **15 martie 2007**
Taxă de înregistrare **până la 5 mai 2007** :
- 150 Euro pentru membrii SRLS
- 200 Euro pentru nemembrii SRLS

Taxă de înregistrare **din 6 mai 2007**:
- 200 Euro pentru membrii SRLS
- 250 Euro pentru nemembrii SRLS

Mai multe informații:
www.srls.ro

Dr. Fischer Laborator dentar

DR. FISCHER
LABORATOR DENTAR

✔ De 10 ani în România! Colaborăm în prezent cu peste 450 de cabinete din Bucureşti, din ţară şi din străinătate.

✔ Colaborare profesionistă, timp rapid de execuţie a lucrărilor.

✔ Cu noi economisiţi timp deoarece curierii noştri preiau si livrează zilnic lucrările în Bucureşti , iar în ţară prin serviciul rapid Prioripost, Cargus, Fan Curier, etc.

✔ Consultanţa gratuită şi exemplificarea computerizată a planului de lucru sunt asigurate de specialiştii noştri.

✔ Garantăm lucrările protetice pe care le realizam cu materiale din Comunitatea Europeană, omologate de Ministerul Sănătăţii din România.

✔ Prezenţă permanentă la sediu între orele: 7:00 - 21:00.

✔ Realizam:

CERTIFICAT
CERTIND
LABORATOR DENTAR SRL
DR. FISCHER - LABORATOR DENTAR
CERTIFICAT
DE
GARANȚIE
pentru lucrări protetice realizate în laboratorul german Dr. Fischer cu materiale din Comunitatea Europeană, omologate de Ministerul Sănătăţii din România şi executate conform standardelor germane.
Dr. Christina A. Fischer
Dr. Peter P. Fischer

Lucrări protetice:
- Coroane şi punţi: fizionomice şi semifizionomice din ceramica şi compozit
- Incrustaţii onlay-inlay: Artglass; metalice (nobile şi nenobile); ceramică presată
- Coroane total ceramice (ceramică presată) fără suport metalic
- Faţete total ceramice (ceramică presată)
- Coroane şi punţi din zirconiu (Vita in-ceram)
- Proteze acrilice şi scheletate cu croşete sau cu sisteme speciale de ancorare
- Lucrări pe implant – toate tipurile

Sistemele disponibile pentru implant în laboratorul nostru sunt:

α- Bio	Israel
Biohorizons	USA
Camlog	Altatec / Germania
Frialit -2	Friadent / Germania
IMZ – Twin plus	Friadent / Germania
Mycro – lok	Biolok / SUA
MIS	Israel
Restore	Life core / SUA
Straumann	Elveţia

STR. SERG. NUŢU ION NR 44, SECTOR 5, ÎN INCINTA FABRICII VENTILATORUL
TELEFON: 3161144; FAX: 3161148; MOBIL: 0744666695; 0724570108; 0746104847
E-MAIL : drfischer.laboratordentar@yahoo.com ; www.dr.fischer.ro

Publicitate pe INTERNET
Înregistrare gratuită pe Internet pentru medicii stomatologi in paginile www.stomatologi.ro si www.stomatologi.com

MEDICREDIT LEASING

Doctorul finanțelor tale

Vrei să deschizi un cabinet privat?
Sau să extinzi afacerea existentă şi nu ştii cum?
Intră în legătură cu Medicredit Leasing IFN SA – instituție specializată în finanțarea investițiilor medicale pentru a beneficia de:

- **Soluție Tehnică de Specialitate**
- **Consultanță pentru Planul de Afaceri**
- **Finanțarea propriu-zisă**

TEHNODENT POKA

Unic importator al produselor ROLENCE

Jota — Producator elvetian instrumente rotative

ROLENCE

DISCOUNTURI IMPORTANTE LA DENTA 2007, 28.02-03.03 VIZITATI-NE IN PAVILION 14

Aparat detartraj PS-25 cu ultrasunete

- greutate redusa
- incluse 3 varfuri
- functionare silentioasa
- piesa de mana sterilizabile

1.249 RON

Lampa foto CU-80

- bec 12V/75W
- greutate redusa
- beep la 10 sec.
- intensitate pana la 600mW/cmp

799 RON

Aparat curatare cu ultrasunete 25M

- curatare perfecta cu unde ultrasonice
- robinet de evacuare si furtun
- interval curatare programabil pana la 60 min
- capacitate rezervor 2,5L

999 RON

Freze, Ace, Polipanti, Discuri, Pietre

Freze extradure carbid-tungsten si diamantate la cel mai bun pret

CE ISO 9001

Dulap metalic pentru instrumente

Etajera mobila + prize curent

S.C. TEHNODENT POKA S.R.L.
Str. Simion Bărnuțiu nr. 57A, ap. 1, 300303 Timișoara
Tel: 0256 246114; Tel/Fax: 0256 206453, Mobil: 0744 576697, 0744 633660
e-mail: tehnodent@mail.dntfm.ro, www.poka-dent.ro

Toate preturile includ TVA

MAJOR

DISCOUNTURI IMPORTANTE LA DENTA 2007, 28.02-03.03 VIZITATI-NE IN PAVILION 14

SUPER LUX

DINȚI DIN POLIMER SINTETIC

- 3 straturi aplicate sub vacuum
- pentru proteze mobile
- pentru proteze scheletate
- culori Vita
- garnituri complete
  33 RON
- garnituri diatorici
  18 RON

TEHNODENT POKA

Str. Simion Bărnuțiu nr. 57A, ap. 1, 300303 Timișoara
Tel: 0256 246114; Tel/Fax: 0256 206453; Mobil: 0744 576697, 0744 633660
e-mail: tehnodent@mail.dntfm.ro; www.poka-dent.ro

CHRIS tehnodent

Vă așteptăm la **Denta 2007** - ediția de primăvară -

Lucrări protetice fixe:
- ceramică presată
- ceramică HERA și VITA OMEGA
- metalo-compozite: IVOCLAR
- metalo-acrilice

Gutiere:
- albire
- bruxism
- sportivi

tehnologie bredent

Lucrări protetice mobile:
- proteze scheletate cu sisteme speciale: Bredent și Rhein 83
- proteze flexibile
- proteze partiale și totale

tehnologie bredent

Laboratorul calității

15 ani de activitate practică privată!
- garanție REALĂ
- tehnicieni dentari cu înaltă pregătire profesională
- legătură directă între doctor și tehnicianul care execută și răspunde de lucrare
- materiale omologate de Ministerul Sănătății
- curierat permanent

Str. Paraschiva Gherghel nr. 4, sector 1; Tel.: 021/225.16.61; Tel./Fax: 021/224.45.36
Mobil: 0722.29.55.35, 0744.38.39.39, 0788.38.39.39; chris_tehnodent@yahoo.com

Partener:

Parteneri media:

Workshop-urile se adresează pasionaţilor de fotografie, indiferent dacă cunoştinţele în acest domeniu sunt minime sau aprofundate. Participanţii pot afla, pe parcursul a 3-4 zile, secretele fotografiei de peisaj de la unul dintre cei mai cunoscuţi fotografi de gen, Mihai Moiceanu.
Programul workshop-urilor va cuprinde seminarii scurte pentru introducere în temă (fotocompoziţie; prelucrarea şi analiza fotografiilor pe calculator), urmate de sesiuni de fotografie în natură.

Pentru calendarul workshop-urilor şi alte detalii vizitaţi www.cameramm.ro

• mici anunțuri • mici anunțuri • mici anunțuri • mici anunțuri •

New Koltech Dental Art - laborator din Lugoj - oferă laboratoarelor și cabinetelor lucrări la cele mai înalte standarde.
Tel. 0748 311 844

●

Dental Labor - Gamă de lucrări complexe: ceramică presată, galvano formare, implant, proteze scheletate, zirconiu
Tel. 021 252 5215; e-mail: dan.crivatu@yahoo.com

●

Laborator Marius Hermeneanu angajează tehnicieni dentari;
Tel. 021 316 4448

●

Laobrator din Suedia, angajează tehnicieni dentari
Tel. 0266 217 170, 0745 768 572

●

Fantastic angajează tehnicieni dentari,
Tel. 021 322 7589,
0720 439 058, e-mail: technicoleta@yahoo.com

●

Vital Dent clinic&lab angajează medic și tehnician.
Tel. 021 334 7088,
0723 549721, E-mail: nicolae.golumbeanu@yahoo.com
www.vital-dent.ro

Zahn Art Med angajează tehnicieni dentari
Tel. 021 311 9119, 0788 370 406

●

Dr. Fischer – laborator dentar angajează tehnicieni dentari.
Tel. 021 316 1144, 0744 666 695

●

Shen Dent oferă studenților din anul III sau proaspeților absolvenți de tehnică dentară posibilitatea aprofundării cunoștințelor în eventualitatea angajării
Tel. 021 610 25 68

●

Dentimar angajează tehnicieni dentari.
Tel. 021 210 9974

●

Laborator din Odorheiu Secuiesc angajează tehnicieni dentari. Tel.: 0745 768 572

●

Asistentă, solicit angajare în cabinet.
Tel.: 0721 349 193

●

Chris Tehnodent angajează tehnicieni dentari.
Tel.: 0722 372 478

DENTALTEHNIC
TRAININGCENTER NDS

TEHNICA DENTARĂ ÎNSEAMNĂ MAI MULT DECÂT CERAMICĂ!

Singurul în România
Acreditat de OAMR
Certificate EMC

OFERIM CURSURI PENTRU:

Proteza scheletata
Tehnica frezării și a culiselor
Ceramica presata
Supraconstrucții cu masca gingivală
Telescoape
Galvano
Inlay/Onlay
Tehnica TeleRing

De asemenea: Cursuri susținute de referenți internaționali

CURSURILE NOASTRE SUNT IN EXCLUSIVITATE CURSURI DE PERFECTIONARE

Pentru fiecare curs se obțin cel puțin 16 puncte EMC

INFORMAȚII ȘI ÎNSCRIERE LA CONCURS:

E-mail: ndc_trainingcenter@yahoo.de; Tel.: 0722 334 844

dentalTarget
Revistă dustribuită gratuit medicilor şi tehnicienilor dentari de SC Autentic Magazin SRL
Tiraj 6.000 ex.

Talon

Trimiteți talonul la adresa:
C.P. 76, O.P. 63
București

NUME_____
PRENUME_____FIRMA_____
Str,_____Nr,_____
Bl,_____Sc,_____Apt_____Sector_____
LOCALITATEA_____JUDET_____
TEL./FAX_____E-MAIL_____
Medic ☐ Tehnician ☐ Doresc să primesc revista Dental Target.
Prezenta constituie consimțământul meu expres și neechivoc privind prelucrarea datelor cu caracter personal cuprinse în acest talon.
Semnătura_____
Cf. Legii 677/2001, SC Autentic Magazin SRL este operator înregistrat la ANSPCDP sub nr. 3355/2006

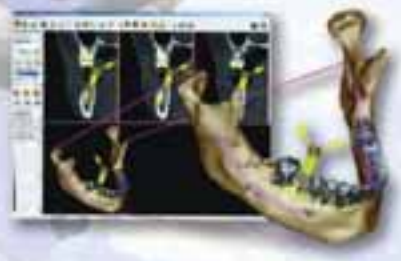
SwissPlus®
"All in one"
Implant System

One Piece®
Uneori, soluția perfectă
e cea mai simplă

Tapered Screw-Vent®
O conexiune
pe care
te poți baza

zimmer | dental
Confidence in your hands

Surgical Motor System



PerfectGuide™
3D - Plan de tratament şi
ghid chirurgical

Regenerative Products
Produse biologice
pentru regenerarea osului
şi a țesuturilor moi

Toate aceste produse acum şi în România prin:

Implant Professional System

all about implants

| București, Mareşal Averescu 50 | Tel.: 0742166000 | E-mail: ips_romania@yahoo.com |

Dental Division

zimmer | dental
Confidence in your hands

Vă aşteptăm la Denta 2007!
Standul 9, pavilionul 17

SwissPlus®
"All in one"
Implant System

Tapered
Screw-Vent®
Implant System

Hexul intern cu sistemul friction-fit elimină practic orice micromişcare

Tapered Screw-Vent®

Implant Professional System
all about implants

| Bucureşti, Mareşal Averescu 50 | Tel.: 0742166000 | E-mail: ips_romania@yahoo.com |

Mașinile supreme de ardere

Cuptoarele Programat®

Programat® P500

- Toate caracteristicile lui P300 şi peste!
- Display cu Touch-Screen
- Calibrarea automată a temperaturii (ATK2)
- Design exclusiv
- 300 de programe de ardere

Plăteşti 4820 EUR
Cadou : Vacuum Pump Easy
în valoare de 575 EUR+IPS
d.SIGN Basic Kit de 458 EUR
sau IPS InLine Basic Kit
valorând 378 EUR
3 ani garanţie

Programat® P300

- Uşor de operat
- Tehnologie QTK de ardere
- Sistem Turbo de deschidere a capacului
- 100 de programe de ardere

Plăteşti 3705 EUR
Cadou: Vacuum Pump Easy
în valoare de 575 EUR+IPS d.SIGN
Trial Kit - 75 EUR sau
IPS InLine Trial Kit valorând 97 EUR
2 ani garanţie

100% CUSTOMER SATISFACTION
GUARANTEED!

ivoclar vivadent: